(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 17. März 2005 (17.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/022990 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: A01K 83/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/PL2004/000062

(22) Internationales Anmeldedatum:

9. August 2004 (09.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
P.362012
5. September 2003 (05.09.2003)
PI

(71) Anmelder und

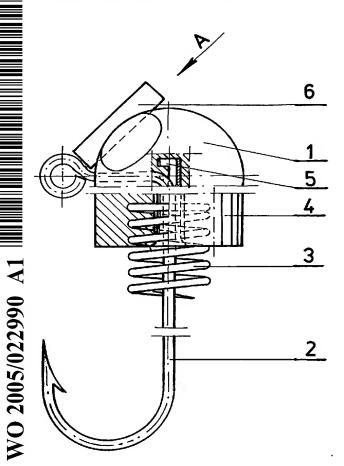
(72) Erfinder: LOWIECKI, Arkadiusz [PL/PL]; Ul. Obozowa 1, PL-69-100 Slubice (PL).

- (74) Anwalt: NISZTUK, Helena; Kancelaria Rzecznika Patentowego "PALLA", Ul. Wlnna 6, PL-65-366 Zielona Góra (PL).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FISH-HOOK TOP

(54) Bezeichnung: ANGELHAKENKOPF



- (57) Abstract: The invention relates to a fish-hook that can be used for spinning. The fish-hook according to the invention is provided, in the dome-shaped part (1), with two symmetrical recesses (3, 3) of the dome at both sides of the pin (4). The recessed surfaces intersect at an angle of 65° to 30° , a knife (5) being mounted in the point of intersection. The fish-hook can also be provided with a spring (6) that is disposed around the center of the hook (7) and that is permanently fastened with one of its ends to the rotation ring (8) which is linked with the top by means of a cylinder (9).
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf ein Igkopf, der im Spinnangel augenutzt werden kann. Igkopf nach den eingeschlagenen Vorschriften hat im kugleförmigen Teil (1) zwei symetrischen Abscherungen (3) and (3') des Kugelhaubes an beiden Seiten des Anzapfungs (4), wobei sich die abschemden Flächen in einem Winkel von 65° bis 30° schneiden, und an dieser Stelle sick ein Messer (5) befindet. Igkopf kann auch eine Feder (6) haben, die zentrisch den Haken (7) umarmt, und die mit einer ihren Enden dauernd mit dem Rotationsring (8) befestigt ist, der mit dem Kopf mittels einer Hülse (9) verbindet ist.

WO 2005/022990 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

 vor Ablauf der f\u00fcr \u00e4nderungen der Anspr\u00fcche geltenden Frist; Ver\u00f6fentlichung wird wiederholt, falls \u00e4nderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen. WO 2005/022990 PCT/PL2004/000062

ANGELHAKENKOPF

Die Erfindung bezieht sich auf ein Igkopf, der im Spinnangel augenutzt werden kann.

Es sind andere Igköpfe, wie zum Beispiel diesen von der Firma Owner, die verlängerten Haken und verminderten Bogen haben. Der verlängerte Stiel ermöglicht die Anlegung der Spitze in der Nähe von den Hinterteil des Köders, das sehr verkehrsreich ist.

Igköpfe von der Firma Jaxon sind in verschidenen Grüssen, von den kleinsten bis zu den großen.

Zum Zwecke einen schnellen und einfachen Bewegung des Igkopfes zwischen Wasserpflanzen und um den Köder sicher zu befestigen, wurde ein Igkopf mit einem Messer und eine Feder vorgeschlagen.

Igkopf nach Erfindung; hat im kugelförmigen Teil zwei symetrischen Abscherungen des Kugelhaubes, die an beiden Seiten des Anzapfungs angefertigt sind. Beide Abscherungen befinden sich höhstens auf eine Kugelhaube des Kopfes und sind so angefertigt, dass die abschemden Flächen sich schneiden, und der Winkel zwischen deren von 65° bis 30°, der günstigste Winkel wäre von 55° bis 40°. An der Stelle, wo sich die abschemden Flächen schneiden, befindet sich ein Messer, der höhstens so lang ist, wie der Durchmesser des Kopfes, und die Schneide geht bis zum Auge des Anzapfungs.

Günstig ist, dass die Abscherungen wenig konkav wären, was bessere dynamische Parameter zu gewinnen ermöglicht.

Igkopf kann auch eine Feder haben, die zentrich den Hacken umarmt. Die Feder ist mit einer ihren Enden mit dem Rotationsring befestigt, der sich mit dem Kopf mittels Hülse verbindet.

Igkopf, der so hergestellt wurde, bewegt sich im Wasser mi Pflanzen ohne weitere Probleme, indem er die Pflanzen durchschneidet, was angeln erleichtert. Die Feder mittels Drehung befestigt genau den Köder, damit der Köder während

des Auswurfs der Angel nicht hinunterrutscht.

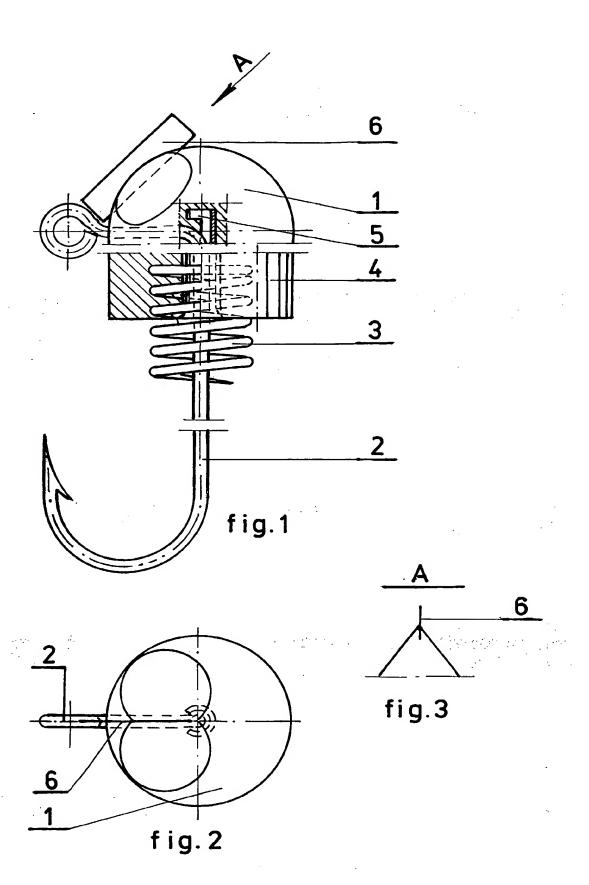
In den Zeichnungen ist der Erfindungsgegenstand rein schematisch dargestellt, und zwar zeigen Fig. 1 die Ansicht von der Seite der Seitenwand des Messers, und Fig. 2 die Ansicht von der Seite des Messerschneides.

Igkopf hat im Teil, das Kugelhaube <u>l</u> ist, zwei Abscherungen <u>3</u>. und <u>3</u>, die mittels Abscherung des Kugelhaubes entstanden. Die Abscherungen <u>3</u> und <u>3</u>, die symetrisch und konkav sind, sind an beiden Seiten des Anzapfungs langefertigt. Ihre Größe ist so, dass sie auf Kugelhaube <u>l</u> hineinpassen, und der Winkel zwischen deren ist 40°. An der Stelle, wo sich die Abscherungen <u>3</u> und <u>3</u>, schneiden, befindet sich ein Messer <u>5</u>, desen Länge bisschen größer als der Halbmesser des Kugelhaubes <u>l</u> ist, und desen Schneide bis zum Anzapfungs <u>4</u> geht. Igkopf hat auch eine Feder <u>6</u>, die zentrich den Hacken <u>7</u> umarmt. Die Feder <u>6</u> ist mit einer ihren Enden dauernd mit dem Ring <u>8</u>. befestigt. Der Ring <u>8</u>, verbindet sich mit dem Kopf mittels Hülse <u>9</u>, die Drehung des Ringes <u>8</u>. mit der Feder <u>6</u> ermöglicht.

WO 2005/022990 PCT/PL2004/000062
- 3 -

ANSPRÜCHE

- 1. Kugelförmiges Igkopf mit einem Haken und einem Anzapfungs, dadurch gekennzeichnet, dass im kugleförmigen Teil (1) zwei symetrischen Abscherungen (3) und (3') des Kugelhaubes an beiden Seiten des Anzapfungs (4) hat, wobei sich die abschernden Flächen in einem Winkel von 65° bis 30° schneiden, und an der Stelle sich ein Messer (5) befindet.
- 2. Igkopf nach Ansprüch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass am günstigsten ist, dass sich die abschemden Rächen in einem Winkel von 55° bis 40° schneiden.
- 3. Igkopf nach Anspüch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Abschrungen (3) und (3') konkav sein können.
- 4. Igkopf nach Ansprüch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Länge der Schneide des Messers (5) höchstens so lang ist, wie der Durchmesser des Kugelhaubes (1), und die Schneide geht bis zum Anzapfung (4).
- 5. Igkopf nach Ansprüch 1, dadurch gekennzeichnet, dass er eine Feder (6) haben kann, die zentrisch den Haken (7) umarmt, und die mit einer ihren Enden dauernd mit dem Rotationsring (8) befestigt ist, der mit dem Kopf mittels einer Hülse (9) verbindet ist.



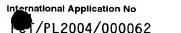
INTERNATIONAL SEARCH REPORT



| A. CLASSI IPC 7 | FICATION OF SUBJECT MATTER A01K83/00 | | |
|--------------------|---|---|-----------------------|
| | o International Patent Classification (IPC) or to both national classification | ation and IPC | |
| | SEARCHED | | |
| IPC 7 | ocumentation searched (classification system followed by classification AO1K | on symbols) | • |
| Documental | tion searched other than minimum documentation to the extent that s | uch documents are included in the fields sea | arched |
| Electronic d | ata base consulted during the international search (name of data base | se and, where practical, search terms used) | |
| EPO-In | ternal, WPI Data, PAJ | | |
| С. ДОСИМ | ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
| Category ° | Citation of document, with indication, where appropriate, of the rele | evant passages | Relevant to claim No. |
| А | US 5 983 554 A (STOREY RALPH) 16 November 1999 (1999-11-16) column 1, line 8 - column 2, line column 3, line 65 - column 4, lir figures 1,2 | | 1 |
| А | FR 2 607 664 A (REBOURSEAU JACQUE 10 June 1988 (1988-06-10) the whole document | (3) | 1 |
| Furti | her documents are listed in the continuation of box C. | χ Patent family members are listed in | annex. |
| i i | tegories of cited documents : | *T* later document published after the inter or priority date and not in conflict with t | |
| | ent defining the general state of the art which is not dered to be of particular relevance | cited to understand the principle or the invention | ory underlying the |
| "E" earlier o | document but published on or after the international | "X" document of particular relevance; the cla | |
| "L" docume | ent which may throw doubts on priority claim(s) or | cannot be considered novel or cannot l involve an inventive step when the doc | |
| | is cited to establish the publication date of another n or other special reason (as specified) | "Y" document of particular relevance; the cla cannot be considered to involve an invo | |
| "O" docume | ent referring to an oral disclosure, use, exhibition or means | document is combined with one or mor ments, such combination being obvious | e other such docu- |
| *P* docume | ent published prior to the international filing date but | in the art. | |
| | nan the priority date claimed actual completion of the international search | *&* document member of the same patent fa Date of mailing of the international search | |
| 2 | 1 December 2004 | 17/01/2005 | |
| Name and r | mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk | Authorized officer | |
| | NL - 2200 HV Hijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31-70) 340-3016 | Lucchesi-Palli, C | |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members



| | miorma | ition on patent family me | moers | | PL2 | 2004/000062 |
|--|--------|---------------------------|-------|-------------------------|-----|------------------|
| Patent document cited in search report | | Publication date | | Patent family member(s) | | Publication date |
| US 5983554 | Α | 16-11-1999 | NONE | | | , |
| FR 2607664 | Α | 10-06-1988 | FR | 2607664 | | 10-06-1988 |
| | | | | | | · |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



| | | | 1-91/1 L2004/000002 |
|--|--|---|---|
| A. KLASSII IPK 7 | FIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES A01K83/00 | | |
| Nach der Int | lernationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klas | ssifikation und der IPK | |
| B. RECHER | RCHIERTE GEBIETE | | |
| Recherchier IPK 7 | ter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbo A01K | ole) | |
| Recherchier | te aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, so | weit diese unter die rec | cherchierten Gebiete fallen |
| | er internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (N ternal, WPI Data, PAJ | ame der Datenbank ur | nd evtl. verwendete Suchbegriffe) |
| | | | |
| C. ALS WE | SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN | | |
| Kategorie° | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe | e der in Betracht komme | enden Teile Betr. Anspruch Nr. |
| Α | US 5 983 554 A (STOREY RALPH) 16. November 1999 (1999-11-16) Spalte 1, Zeile 8 - Spalte 2, Zei Spalte 3, Zeile 65 - Spalte 4, Ze Abbildungen 1,2 | le 48 ile 41; | 1 |
| Α | FR 2 607 664 A (REBOURSEAU JACQUE 10. Juni 1988 (1988-06-10) das ganze Dokument | S) | 1 |
| | ere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu ehmen | X Siehe Anhang | g Patentfamilie |
| "A" Veröffer aber ni "E" älteres I Anmele "L" Veröffer scheim andere soll od ausgef "O" Veröffer eine Be "P" Veröffer dem be | ntlichung, die den aligemeinen Stand der Technik definiert, icht als besonders bedeutsam anzusehen ist Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen dedatum veröffentlicht worden ist tillichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft eren zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer en im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden ier die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie führt) ntlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, enutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht ntlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach eanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist | oder dem Prioritäts Anmeldung nicht k Erfindung zugrund Theorie angegebei 'X' Veröffentlichung von kann allein aufgrun erfinderischer Tätig 'Y' Veröffentlichung von kann nicht als auf werden, wenn die Veröffentlichungen diese Verbindung f '&' Veröffentlichung, die Absendedatum des | In besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung nd dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf gkeit beruhend betrachtet werden in besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen in dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und für einen Fachmann naheliegend ist ie Mitglied derselben Patentfamilie ist sinternationalen Recherchenberichts |
| | 1. Dezember 2004 Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde | 17/01/2 Bevollmächtigter B | |
| The service of the se | Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016 | v | i-Palli, C |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentl

en, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PL2004/000062

| | | | | | ren/PL | 2004/000062 |
|--|----|-------------------------------|-------|-----------------------------------|--------|-------------------------------|
| Im Recherchenbericht Ingeführtes Patentdokume | nt | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
| US 5983554 | A | 16-11-1999 | KEINE | | | |
| FR 2607664 | Α | 10-06-1988 | FR | 2607664 | | 10-06-1988 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |